

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *BELL'S PALSY*
DEXTRA DI RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta**



Oleh :

RANDI WIJAYA

J 100 110 085

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan Guna Melengkapi Tugas dan Memenuhi
Syarat-Syarat Untuk Menyelesaikan Program
Pendidikan Diploma III Fisioterapi**

PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2014

PENGESAHAN NASKAH PUBLIKASI

Naskah Publikasi Ilmiah Dengan Judul Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus *Bell's Palsy Dextra* di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta

Naskah Publikasi Ilmiah ini Telah Disetujui oleh Pembimbing KTI untuk di publikasikan di Universitas Muhammadiyah Surakarta

Diajukan oleh:

RANDI WIJAYA

J100110085

Pembimbing



(Totok Budi Santoso, Sfis, MPH)

Mengetahui

Ka. Prodi Fisioterapi FIK UMS



(Isnaini Herawati, S.Fis, S.Pd, M.Sc)

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :


Nama : Randi Wijaya
NIM : J100110085
Fakultas/Jurusan : Diploma III Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan
Jenis Publikasi : Karya Tulis Ilmiah
Judul : Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus *Bell's Palsy Dextra*
Di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta

Dengan ini menyatakan, bahwa saya menyetujui untuk :

1. Memberikan hak bebas royalti kepada perpustakaan UMS atas penulisan karya ilmiah saya, demi mengembangkan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih mediakan /pengalih formatakan,
3. Mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikanya serta menampilkan dalam bentuk soft copy untuk kepentingan akademis kepada perpustakaan UMS, tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta, bersedia menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak perpustakaan UMS dari segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat dipergunakan sebagai mestinya.

Surakarta, Juli 2014



(Randi Wijaya)

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bell's palsy adalah sebuah kelainan dan gangguan neurogi pada nervus cranialis VII (saraf facialis) di daerah tulang temporal yang menyebabkan kelemahan atau paralisis otot wajah disekitar foramen stylomastoideus. Penyebabnya tidak diketahui iskemia vaskuler, penyakit virus (*Herpes simplex*, *Herpes zoster*), penyakit autoimun, atau kombinasi semua factor ini (Smeltzer dan Bare, 2002).

B. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui “penatalaksanaan fisioterapi pada kasus *bell's palsy* dengan modalitas *infra red*, *electrical stimulation* dan terapi latihan menambah wawasan dan pengetahuan serta menyebarluaskan informasi tambahan tentang peran fisioterapi pada kasus *bell's palsy* pada kalangan fisioterapis, medis dan masyarakat luas.

2. Tujuan Khusus

Untuk mengetahui manfaat sinar *infra red*, *electrical stimulation*, terapi latihan dalam meningkatkan kekuatan otot dan meningkatkan aktifitas fungsional.

C. Manfaat Laporan Kasus

1. Bagi Institusi pendidikan

Dapat mengembangkan ilmu pengetahuan yang ada di institusi pendidikan terutama mengenai penatalaksanaan fisioterapi pada kasus *bell's palsy dextra* dengan modalitas *infra red, electrical stimulation* dan terapi latihan.

2. Bagi Institusi Rumah Sakit

Dapat bertukar tentang informasi dengan pihak rumah sakit mengenai penatalaksanaan fisioterapi pada kasus *bell's palsy dextra* dengan modalitas *infra red, electrical stimulation* dan terapi latihan.

3. Bagi Penulis

Dapat memperdalam ilmu pengetahuan tentang penatalaksanaan fisioterapi pada kasus *bell's palsy dextra* dengan modalitas *infra red, electrical stimulation* dan terapi latihan.

4. Bagi Kemajuan Ilmu pengetahuan Dan Teknologi

Dapat digunakan sebagai acuan atau tolak ukur keberhasilan yang telah dicapai oleh para ilmuwan untuk dapat lebih maju terutama dalam teknologi kedokteran dari disiplin ilmu lainnya.

5. Bagi Masyarakat Umum

Dapat memberikan informasi tentang latihan yang tepat pada pasien dengan kasus *bell's palsy dextra* dengan modalitas *infra red, electrical stimulation*, terapi latihan.

TINJAUAN PUSTAKA

A. Definisi

- a. *Bell's palsy* adalah kelumpuhan fasialis perifer akibat proses non supuratif, non-neoplastik, non degeneratif primer namun sangat mungkin akibat edema jinak ada bagian *nervus fasialis* di foramen stilomastoideus atau sedikit proximal dan foramen tersebut. (sidharta, 1999).

B. Anatomi

Persarafan wajah

Nervus fasialis adalah nervus cranialis ke VII yang keluar dari permukaan lateral batang otak sebagai gabungan antara *nervus fasialis* dan *nervus intermedius* (Sidharta, 1999).

C. Etiologi

Terdapat lima teori yang memungkinkan menyebabkan terjadinya *bell's palsy*, yaitu iskemik vaskuler, virus, bakteri, herediter, dan imunologi. Teori virus lebih banyak dibahas sebagai etiologi penyakit ini Burgess et al (1994).

D. Patofisiologi

Paralisis Bell dipertimbangkan dengan beberapa paralisis tekanan. Inflamasi dan edema saraf sisi pada titik kerusakan, atau pembuluh nutriennya tersumbat pada titik yang menyebabkan nekrosis dalam kanal yang sempit (Muttqin, 2008).

E. Tanda dan gejala

Tanda dan gejala klinis pada penderita *bell's palsy* biasanya timbul secara mendadak, pada awalnya pasien merasakan kelainan pada mulutnya, saat bangun tidur, menggosok gigi berkumur, minum, atau berbicara (Harsono, 2005).

F. Dignosis Banding

Untuk menegakan diagnosis *bell's palsy* kita harus mengetahui beberapa kondisi yang dapat menjadi diagnosis banding pada kasus ini. (Sidharta, 1999).

G. Prognosis

Bell's palsy memiliki prognosis yang baik untuk sebagian besar kasus. *Bell's palsy* akan sembuh walaupun tanpa pengobatan dan teapi. (Harsono, 2005).

A. Teknologi Intervensi Fisioterapi

Teknologi intervensi fisioterapi yang digunakan untuk mengatasi problematika pada kasus *bell's palsy dextra* adalah *infra red*, *electrical stimulation*, dan terapi latihan.

1. Infra red

Pengaruh fisiologis sinar *infra red*, jika diabsorbsikan kekulit maka kulit akan timbul pada tempat dimana sinar tadi diabsorbsi.

Pengaruh lainnya antara lain Meningkatkan Proses Metabolisme, Vasodilatasi pembuluh darah, Pigmentasi, Pengaruh terhadap jaringan otot, Destruksi Jaringan, Meningkatkan kerja kelenjar keringat (Low, 2000).

2. Electrical Stimulation

Efek fisiologis

Ketika menetapkan jenis yang dirasakan adalah tusukan-tusukan ringan karena stimulasi saraf sensorik. Efek fisiologis terhadap *sensorisakan* menimbulkan rasa tertusuk halus dan efek vasodilatasi dangkal, sedangkan efek terhadap motorik adalah kontraksi tetanik yang akan lebih mudah menimbulkan kontraksi. Merangsang saraf motorik harus dengan intensitas yang cukup untuk menghindari dari kelelahan otot. (Jagmohan Singh, 2005).

3. Terapi Latihan

Pada kondisi *bell's palsy palsy*, latihan yang dilakukan didepan cermin akan memberikan *biofeedback*, yang dimaksud dengan *biofeedback* adalah mekanisme kontrol suatu sistem biologis dengan memasukan kembali keluaran yang dihasilkan dari sistem biologis tersebut, dengan tujuan akhir untuk memperoleh keluaran baru yang lebih menguntungkan sistem tersebut (Widowati, 1993).

PROSES FISIOTERAPI

A. Pengkajian fisioterapi

1. Anamnesis

a. Identitas pasien meliputi: (1) Nama: Tn. Totok, (2) Umur: 42 tahun, (3) Agama: Islam, (4) Pekerjaan: PNS, (5) Alamat jl mutiara no 57 yogyakarta.

b. Keluhan Utama

Wajah sebelah kanan terasa lemas dan merot kesisi kiri.

c. Riwayat penyakit sekarang

Kurang lebih 3 bulan yang lalu pasien sering tidur malam saat bangun tidur pasien mengeluh wajah sebelah kanan terasa lemas. Kemudian pasien datang ke RSUP Dr Sardjito untuk memeriksakan dirinya kedokter saraf setelah dilakukan pemeriksaan pasien dirujuk ke Rehabilitasi medik untuk diberikan tindakan fisioterapi lebih lanjut dengan kondisi wajah sebelah kanan lemas dan merot kekanan.

2. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik yang dilakukan meliputi:

a. Inpeksi

Inpeksi Statis: wajah tampak asimetris, alis pada sisi lesi kanan lebih rendah dari pada kiri, mulut merot sisi kiri

Inpeksi Dinamis: Kedipan mata yang lesi lebih lambat dari kedipan mata yang sehat. Saat bersiul dan tersenyum wajah sebelah kanan belum bisa simetris.

3. Gerakan dasar

a. Pada pemeriksaan ini pasien diminta untuk menggerakkan secara aktif.

Menutup mata sebelah kanan masih belum rapat.

Bersiul Asimetris ke kiri.

Mengangkat alis belum simetris.

Mengerutkan dahi belum simetris.

Saat tersenyum sudut bibir berdiviasi kesisi kiri

b. Pemeriksaan gerak pasif

Dalam pemeriksaan ini pasien diminta untuk rileks dan gerakan sepenuhnya dilakukan oleh terapis. Dapat dilakukan dan elastis otot masih bagus.

4. Pemeriksaan Spesifik

a. Pemeriksaan kekutan otot

Dari pemeriksaan nilai kekuatan otot didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 2.1 hasil pemeriksaan kekuatan otot.

No	Nama Otot	Nilai
1	M. Frontalis	3
2	M. Corrugator	3
3	M.Orbiculari	3
4	M. Nasalis	1
5	M.zigomaticum	3

b. Pemeriksaan kemampuan fungsional

Hasil pemeriksaan aktifitas fungsional dengan skala ugo fisch

Tabel 2.2 Kemampuan Fungsional Ugo fisch

Posisi	Nilai
Diam	$30\% \times 20 = 6$
Mengerutkan dahi	$70\% \times 10 = 7$
Menutup mata	$70\% \times 30 = 21$
Tersenyum	$70\% \times 30 = 21$
Bersiul	$30\% \times 30 = 3$
Total	58

B. Diagnosa Fisioterapi

Problematika yang muncul pada kasus *bell's palasy dextra* meliputi imperment yang terdiri (1) kelemahan sisi otot wajah sisi kanan, (2) adanya spasme pada sisi wajah yang sehat, (3) rasa tebal pada wajah sisi kanan.

Functional limitation (1) mata sebelah kanan tidak bisa menutup rapat, (2) berkumur dan minum mengalami kebocoran, (3) makanan cenderung mengumpul disisi kanan, (4) adanya gangguan ekspresi.

Disibility adanya penurunan rasa percaya diri saat bersosialisasi dilingkungan masyarakat karena adanya gangguan ekspresi wajah.

C. Pelaksanaan Fisioterapi

1. Modalitas dan aplikasi fisioterapi

a. Infra Red

Alat diatur sehingga lampu IR menjangkau daerah yang diterapi yaitu pada bagian yang akan diterapi wajah sisi kanan. Posisi lampu tegak lurus pada area yang diterapi. Jarak lampu dengan area yang terapi yaitu 30-45 cm. Setelah semuanya siap hidupkan lampu dan atur waktu 15 menit.

b. Electrical Stimulation

Alat diatur Periksa pad yang akan digunakan kemudian pemasangan alat dengan menaruh katode dibagian cervikal dan anode diletakan pada masing masing titik motor point otot-otot wajah. Waktu 15 menit Durasi 20 ms dan interval 700 ms.

*c. Terapi latihan *Mirror exercise**

Pertama-tama terapis memberikan contoh gerakan-gerakan yang harus dilakukan oleh pasien kemudian pasien diminta untuk menirukan gerakan-gerakan tersebut, terapis memperhatikan dan mengoreksi apabila ada gerakan yang keliru, terapi dilakukan selam 10 menit.

D. Evaluasi

Setelah mendapat 6 kali terapi didapat hasil yaitu: adanya peningkatan kekuatan otot dan peningkatan kemampuan fungsional.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Kekuatan Otot Wajah

dapat dilihat hasil peningkatan kekuatan otot wajah semula pada M. frontalis 3 menjadi 3, M. Corrugator Supercili 3 Menjadi 3, M. Orbicularis Oculi Menjadi 3, M. Nasalis 1 menjadi 3, M. Zygomaticum 3 menjadi 3 dan M. Orbicularis Oris 3 menjadi 3. Evaluasi untuk kekuatan otot wajah dengan menggunakan MMT dari T1 sampai T6 ada peningkatan.

2. Kemampuan Fungsional

Dapat dilihat hasil peningkatan kekuatan otot wajah semula pada posisi Istirahat diam T1 6 menjadi T6=14, Menggerakkan Dahi T1=7 menjadi T6=7, Menutup Mata T1=21 menjadi T6=21, Tersenyum T1=21 menjadi T6=21, Bersiul T1=3 menjadi T6=3. Evaluasi untuk kemampuan fungsional menggunakan Ugo fisch dari T1 sampai T6 adanya peningkatan kemampuan fungsionalnya.

B. Pembahasan.

Seorang pasien laki-laki umur 42 tahun dengan diagnosis *bell's palsy dextra* awal mula pemeriksaan diperoleh permasalahan berupa menurunnya kekuatan otot dan penurunan kemampuan aktifitas fungsional. Pada bab ini, penulis, akan mencoba membahas bagaimana terhadap modalitas tersebut untuk meningkatkan kekuatan otot dan kemampuan fungsional

1. Kekuatan Otot

Setelah mendapatkan penanganan fisioterapi sebanyak 6x adanya peningkatan kekuatan otot. Hal tersebut didapatkan hasil pemberian infra red, Electrical stimulation dan Mirror Exercise.

a. Infrared

pengaruh fisiologis *sinar infrared* jika diabsorsikan kekulit maka kulit akan timbul pada tempat dimana sinar tadi diabsorsikan berpengaruh terhadap peningkatan proses metabolisme, vasodilatasi pembuluh darah terhadap pengaruh jaringan otot, efek terapeutik IR secara garis besar dapat merileksasikan otot, meningkatkan suplai darah dan menghilangkan suplai-suplai darah.(Low,2002).

b. Electrical Stimulation

Electrical stimulation adalah arus bolak-balik yang tidak simetris, digunakan untuk menstimulasi otot. Kumparan faradik kini telah digantikan oleh stimulator elektronik yang hampir memiliki efek fisiologis untuk memberikan kontraksi otot yang kuat.(Jagmohan Singh, 2005).

c. Mirror Exercise

Merupakan salah satu bentuk terapi latihan yang menggunakan cermin yang akan memberikan biofeedback dimana terjadinya mekanisme suatu biologis.(Widowati,1993).

2. Kemampuan Fungsional

Setelah mendapatkan penanganan fisioterapi sebanyak 6x adanya peningkatan kekuatan kemampuan fungsional pada pasien tersebut .

didapatkan dari hasil pemberian Terapi latihan dengan menggunakan latihan Mirror Exercise.

- a. Merupakan salah satu bentuk terapi latihan yang menggunakan cermin yang akan memberikan biofeedback dimana terjadinya mekanisme suatu biologis.(Widowati,1993).

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Terapi yang diberikan pada Tn. T, umur 42 tahun, dengan kasus penatalaksanaan fisioterapi pada kasus *bell's palsy* dengan modalitas *infra red*, *electrical stimulation*, dan terapi latihan. Dengan tujuan untuk mengatasi problematik yang muncul pada pasien ini dengan program 6x terapi. Setelah diberikan program fisioterapi selama enam kali dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan *infra red*, *electrical stimulation*, dan *mirror exercise* dapat membantu proses penyembuhan pada *bell's palsy dextra* dan diperoleh hasil yang signifikan dalam proses penyembuhan.

B. Saran

Dalam mengenai permasalahan pada pasien *bell's palsy* sangat diperlukan kerja sama dari berbagai pihak (tim medis, keluarga pasien, serta pasien itu sendiri) agar dapat tercapai hasil yang optimal dalam proses penyembuhan. Dalam hal ini pasien disarankan untuk tetap semangat melakukan latihan rutin seperti yang diajarkan terapis. Kepada keluarga pasien disarankan untuk tetap memberikan dukungan dan motivasi kepada pasien.

Pean fisioterapi pada pasien *bell's palsy* sangat penting untuk mencegah terjadinya penurunan kapasitas fisik dan kemampuan fungsional sehingga dalam memberikan terapi perlu diberikan secara efektif dan efisien baik intensitas maupun frekuensi pemberian.

DAFTAR PUSTAKA

- Cameron, Michelle H, 2003; Physical Agent in Rehabilitation from Research to Practice; Second Edition, WB. Saunders Company, Philadelphia, hal 219-250
- Chusid, J.G, 1983; Neuroanatomi Korelatif dan Neurologi Fungsional; Gajah Mada University Press, Yogyakarta, hal 176-178
- Depkes RI, 2007; Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 376/ MENKES/ SK/ III/ 2007 tentang Standart Pelayanan Fisioterapi; Diakses tanggal 18/05/14 dari <http://www.hukor.depkes.go.id/>
- Depkes RI, 2009; Undang-Undang Republik Indonesia. No. 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan; Diakses tanggal 18/05/14 dari [http://www.pppl.depkes.go.id/ asset/ regulasi/UU 36 Tahun 2009%5b1%5D.pdf](http://www.pppl.depkes.go.id/asset/regulasi/UU_36_Tahun_2009%5b1%5D.pdf)
- Djamil, Yulius & Basjiruddin, 1996; Paralisis Bell; dalam Harsono; Kapita Selekt Neurologi, edisi kedua, Gajah Mada University Press, Yogyakarta, hal. 297-299.
- Handoko Lowis, Maulana N Gaharu, 2012; Bell's Palsy, Diagnosis dan Tata Laksana di Pelayanan Primer. *Artikel Pengembangan Pendidikan Keprofesian Berkelanjutan (P2KB)*. Jurnal Indonesia Medical Association. Vol:62 No1. Neurologist, Jakarta Medical Center Hospital, Jakarta
- Singh Jagmohan, 2005; Textbook of ElectroTherapy. Jaypee Brother. New Delhi
- Lumbantobing, 2006; Neurologi Klinik Pemeriksaan Fisik dan Mental; FKUI, Jakarta, hal. 59.
- Lindsay, Robinson, Hadlock, 2010; Comprehensive Facial Rehabilitation Improve Function in People with Facial Paralysis; dalam Physical therapy; volume 90 number 3; Diakses tanggal 27/08/2013 dari www.ptjournal.org, New York, hal 391-397.
- Muttaqin Arif, 2008; *Pengantar Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Persarafan*. Salemba Medika. Jakarta
- Ohtake, Zafron, Poranki, 2006; Does Electrical Stimulation Improve Motor Recovery in Patient with Idiopathic Facial (Bell) Palsy?; dalam Physical Therapy; volume 86 number 11; Diakses tanggal 10/04/2014 dari www.ptjournal.org, New York, hal 675-677.
- Putz, R & Pabst, R, 2005; Atlas Anatomi Manusia Sobotta; alih bahasa; Indarti Hadinata; editor, Joko Suyono, Buku Kedokteran EGC, Jakarta, hal. 74-76.
- Sidharta, Priguna, 1999; Neurologi Klinis dalam Praktek Umum; Dian Rakyat, Jakarta, hal. 398-403.

Sujatno, dkk, 2002; Sumber Fisis, Politeknik Kesehatan Surakarta, Surakarta, hal. 53-56, 166-169.

Smelzter, Suzanne C. dan Brenda G. Bare .2002. *Buku Ajar Keperawatan Medical Bedah Brunner dan Sudartah*. Edisi ke-8. Jakarta: EGC.

Widowati, Trilastuti, 1993; Manfaat Stimulasi Listrik pada Penderita Bell's Palsy; Program Studi Rehabilitasi FK. UNDIP, Semarang, hal 1-73

Williams, Lippincott and Wilkins, 2006; Injury Assessment and Rehabilitation; Six Edition, WB. Saunders Company, Philadelphia, hal 178-181